

BLANCKENBORG (1975) for the Belgian part of the St. Pietersberg where *G. campestris* is also found.

Literatuur

- DIJKSTRA, S.J., 1977. *Gentianaceae* (Gentiaanachtigen). *Natuurhist. Maandbl.* 66 (2): 19-28.
- HEGL, G., 1906. *Illustrierte flora van Mitteleuropa*. Band 5 (3): 2029 - 2032. München.
- HEUKELS, P., 1980. *Gentianella germanica* (Willd.) Börner. In: J. Mennema, A.J. Quené - Boterenbrood C.L. Plate, *Atlas van de Nederlandse Flora* 1.
- HEUKELS, H. - S.J. VAN OOSTSTROOM, 1962. *Flora van Nederland*, ed. 15. Groningen.
- HEUKELS, H. - S.J. VAN OOSTSTROOM, 1970. *Flora van Nederland*, ed. 16. Groningen.
- PETIT, J. & J.L. RAMAUT, 1978. La vallée du Bas Geer, prolongement des richesses naturelles de la Montagne Saint-Pierre. *Les Naturalistes Belges* 59: 2 - 25.
- PRITCHARD, N.M. & T.G. TUTIN. *Gentianella* Moench. In: T.G. Tutin, V.H. Heywood, N.A. Burges e.a., *Flora Europaea* 3: 63-67. Cambridge.
- WEEDA, E.J., 1980-a. *Gentianella campestris* (L.) Börner. In: J. Mennema, A.J. Quené - Boterenbrood & C.L. Plate, *Atlas van de Nederlandse Flora* 1: 119. Amsterdam.
- WEEDA, E.J., 1980-b. *Gentianella ciliata* (L.) Borkh. In: J. Mennema, A.J. Quené - Boterenbrood & C.L. Plate, *Atlas van de Nederlandse Flora* 1: 120.
- WESTHOFF, V. & E. VAN DER MAAREL, 1973. The Braun - Blanquet Approach. In: R.H. Whittaker (ed.), *Ordination and classification of vegetation*. Den Haag.
- WEVER, A. DE, 1913. *Orchideeën*. *Maandbl. Natuurhist. Gen. in Limburg* 2 (5).
- WEVER, A. DE, 1938. *Planten van den Sint Pietersberg*. In: D.C. van Schaik. *De Sint Pietersberg*: 187 - 257. Maastricht.

WILLEMS J.H. & F.G. BLANCKENBORG, 1975. *Kalkgraslandvegetaties van de St. Pietersberg ten zuiden van Maastricht*. *Publ. Natuurhist. Gen. in Limb. XXV* (1): 1 - 24.

In Zuid-Limburg komen naast de Veldgentiaan nog drie Gentiaansoorten voor: de Krijtgentiaan, de Franjementiaan en de Klokjesgentiaan (zie ook DIJKSTRA, 1977).

Gentianella germanica (Willd.) Börner, Krijtgentiaan.

De Krijtgentiaan komt tegenwoordig in Nederland alleen voor op kalkgraslanden in Zuid-Limburg. Zij is vroeger ook gevonden bij Roermond en in Brabant (HEUKELS, 1980). De bloeitijd is ongeveer van eind augustus tot in oktober. De twee rijkste vindplaatsen van Gentianella germanica zijn de Kunderberg en de Wrackelberg waar men tienduizenden exemplaren kan aantreffen. De overige vindplaatsen waar de Krijtgentiaan nog voorkomt zijn een kalkgraslandhelling nabij de Platte bossen, een kalkgrasland aan de Karstraat, bij Wijlre Akkers, nabij de Eyserbossen en bij het Colmonderbos en de Gerendaalsweide.

Gentianella ciliata (L.) Borkh., Franjementiaan.

*Deze zeer zeldzame gentiaan komt in Nederland voor in het regenrijke oostelijke deel van het Krijtdistrict van Zuid-Limburg, en sinds 1978 ook noordoostelijk van Nijmegen (WEEDA, 1980b). Op de Kunderberg bloeien jaarlijks gemiddeld een honderdtal planten. De soort is verdwenen op het kalkgraslandje bij de Eyserbossen en op het kalkgrasland aan de Karstraat. Op laatst genoemde plaats is *G. ciliata* verdwenen doordat er op het kalkgrasland vuil gestort wordt. De Franjementiaan bloeit iets later dan de Krijtgentiaan.*

Gentiana pneumonanthe L., Klokjesgentiaan.

Deze soort is in Nederland veel algemener dan de andere gentianen en kan op vele plaatsen in blauwgraslanden en in vochtige heidegebieden worden gevonden. De bloeitijd is van eind juli tot september. In Zuid-Limburg zijn nog enkele vindplaatsen van de Klokjesgentiaan bewaard gebleven op de Brunsummerheide.



Een nieuwe permanente tentoonstelling in het Natuurhistorisch Museum.

Deze maand is in een gedeelte van een nieuwe zaal een permanente tentoonstelling voor het publiek opengesteld. De ruimte voor deze nieuwe zaal werd gevonden doordat een deel van de opslag van de bibliotheek (namelijk die reeksen van tijdschriften die zelden geraadpleegd worden) ondergebracht kon worden in de Stadsbibliotheek, die zich al enige jaren op een steenworp afstand van het museum bevindt. De technische uitvoering van de tentoonstelling wijkt af van wat tot nu toe gebruikelijk was. Dit keer werd niet gekozen voor losstaande vitrines, maar

voor vitrines die in een valse wand zijn ingebouwd. Hierdoor dringt de vitrine zich minder aan de toeschouwer op en dit komt de rust bij het kijken ten goede.

Het thans opengestelde deel geeft een inleiding in de paleontologie. In de eerste vitrines wordt gewezen op het feit, dat afbraak, het "tot stof wederkeren", de normale gang van zaken is wanneer een organisme is gestorven. Een heel scala van factoren zorgt ervoor dat een plant of een dier na zijn dood wordt afgebroken tot chemische stoffen, die opnieuw als bouwstenen van

nieuw leven gebruikt kunnen worden. Fossielen zijn resten van levende wezens die door in de natuur zelf aanwezige factoren, bijvoorbeeld een snelle bedekking door sediment, aan dit lot ontsnapten. Meestal zijn het de harde delen - een botje, een schelp, een tand die bewaard zijn gebleven. De meeste levende wezens hebben echter geen harde delen. Bovendien zijn de voorwaarden voor fossilisering maar zelden aanwezig. Bedenken we dan ook nog, dat in de natuur per dag ontelbare fossielen door bijvoorbeeld erosie verloren gaan, dan is er maar één konklusie te trekken: fossielen zijn de grote uitzondering op de regel, dat alles tot stof wederkeert. Daardoor is ons beeld van het leven uit het verleden zeer beperkt. Van de meeste organismen die eens de aarde bevolkten, weten we

helemaal niets en zullen nooit iets weten, want ze hebben geen sporen achtergelaten.

Gelukkig is de verscheidenheid aan fossielen nog zeer groot. In allerlei gedaanten doen ze zich aan ons voor. Soms is er iets van het organisme zelf bewaard gebleven; in andere gevallen verradt een afdruk, dat er oorspronkelijk meer aanwezig was. Heel zelden wordt een levend wezen in zijn geheel aan ons overgeleverd, zoals een baby-mammoet in het eeuwig ijs van

Siberië. Fossielen hebben de mens steeds geboeid. In een aantal vitrines wordt ingegaan op het denken over fossielen. Het heeft tot de achttiende eeuw geduurd, voordat het inzicht baan brak, dat fossielen geen spellingen der natuur zijn, maar de schamele getuigenissen van een onvoorstelbaar lange geschiedenis van het leven op aarde. Het aanvankelijk nogal gebrekkige inzicht in de ware aard van fossielen leidde soms tot in onze ogen vermakelijke voorvallen, zoals de ge-

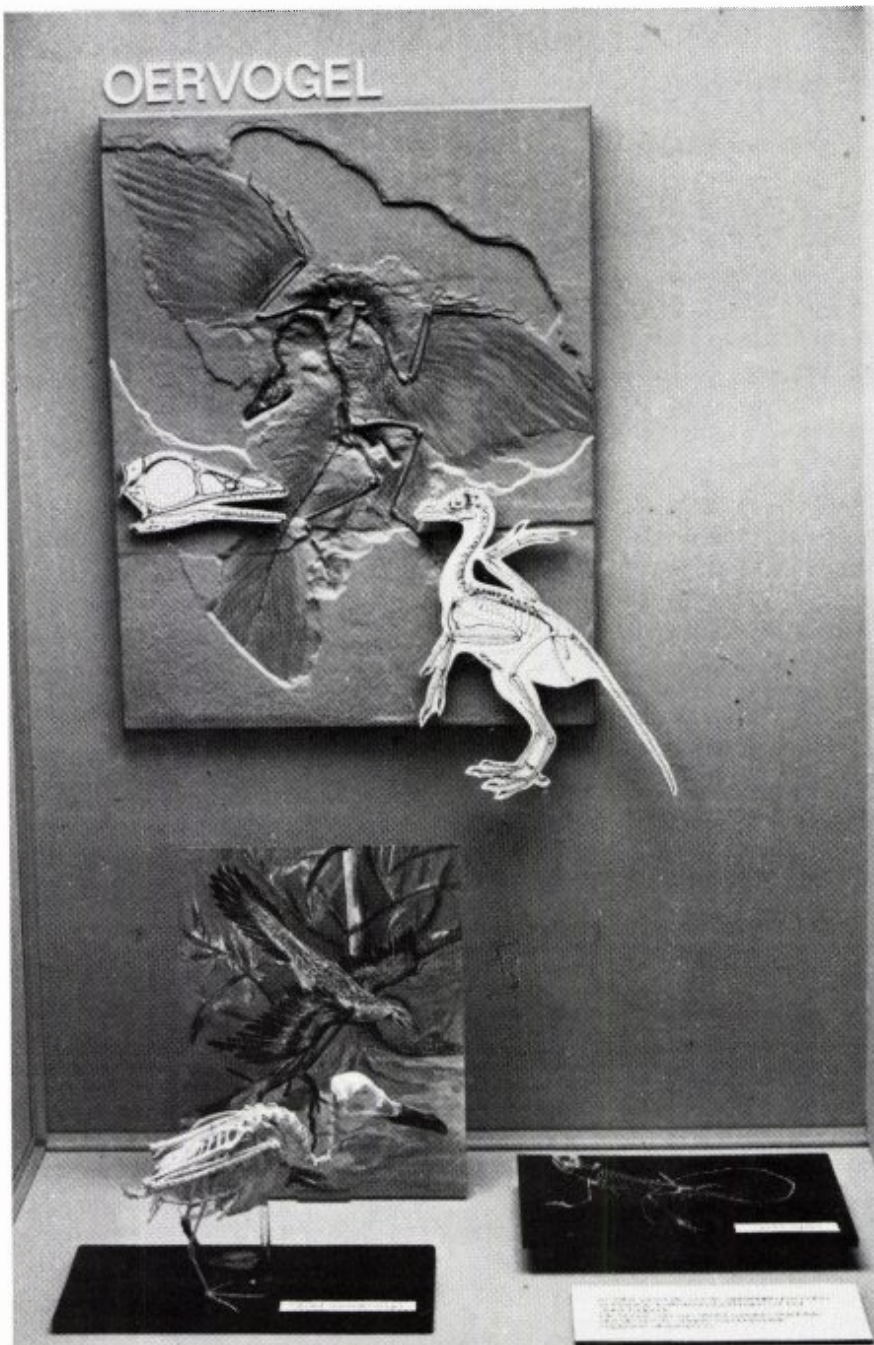
schiedenis van de "Luegensteine" van Beringer, of de "zondvloedmens" van Scheuchzer.

Linnaeus was een der eersten, die besefte dat er op een of andere manier nieuwe soorten gevormd moesten worden. Er waren immers uitgestorven soorten gevonden. En als er soorten uitstierven, dan moesten die weer worden aangevuld, want anders zou de hele Schepping uitsterven!

Bijzondere aandacht wordt in deze tentoonstelling geschonken aan de theorieën van Darwin. Darwin was de eerste onderzoeker die een thans nog in grote trekken geloofwaardige theorie ontwikkelde om het veranderen der soorten te verklaren. De aanhangers van zijn evolutietheorie maakten gretig gebruik van spektakulaire vondsten van fossielen, zoals de oervogel, fossiele mensen en een reeks paardachtigen. Ook huidige organismen bleken, bijvoorbeeld in hun ontwikkeling tot volwassenheid, of in rudimenten, allerlei anatomische bijzonderheden te hebben die op een lange voorgeschiedenis leken te wijzen.

Vele organismen vertonen vèrgaande aanpassingen aan hun leefmilieu: ze zijn "gespecialiseerd". Ook van specialisatie zijn voorbeelden te zien. Besloten wordt met een vitrine die gewijd is aan "levende fossielen", die van onschatbare waarde zijn voor onze paleontologische kennis.

Een drietal zeewater-aquaria, dat thans reeds bekeken kan worden, gaat straks deel uitmaken van een permanente tentoonstelling over het leven in de "Krijtze", die 70 miljoen jaar geleden Zuid-Limburg bedekte. De inrichting van de nieuwe zaal zou niet mogelijk geweest zijn zonder een aanzienlijke gift van het Prins Bernard Fonds aan het Natuurhistorisch Genootschap. Wij willen beide instellingen dan ook dankzeggen voor hun bijdrage in deze uitbreiding van de mogelijkheden, die het museum aan zowel het onderwijs als aan een breed publiek kan bieden. Ook willen wij de Directie van de Stadsbibliotheek bedanken voor het voorwaarden-scheppend aandeel in de totstandkoming van de nieuwe tentoonstellingsruimte.



Sommige fossielen speelden een sleutelrol in het denken over evolutie, bijvoorbeeld de oervogel: "In 1861 werd de eerste oervogel gevonden in Beierse kalksteenafzettingen uit het Jura tijdperk. De bouw van zijn skelet maakte duidelijk dat de eerste vogels van bepaalde reptielen afstammen."

A.W.F. Meijer